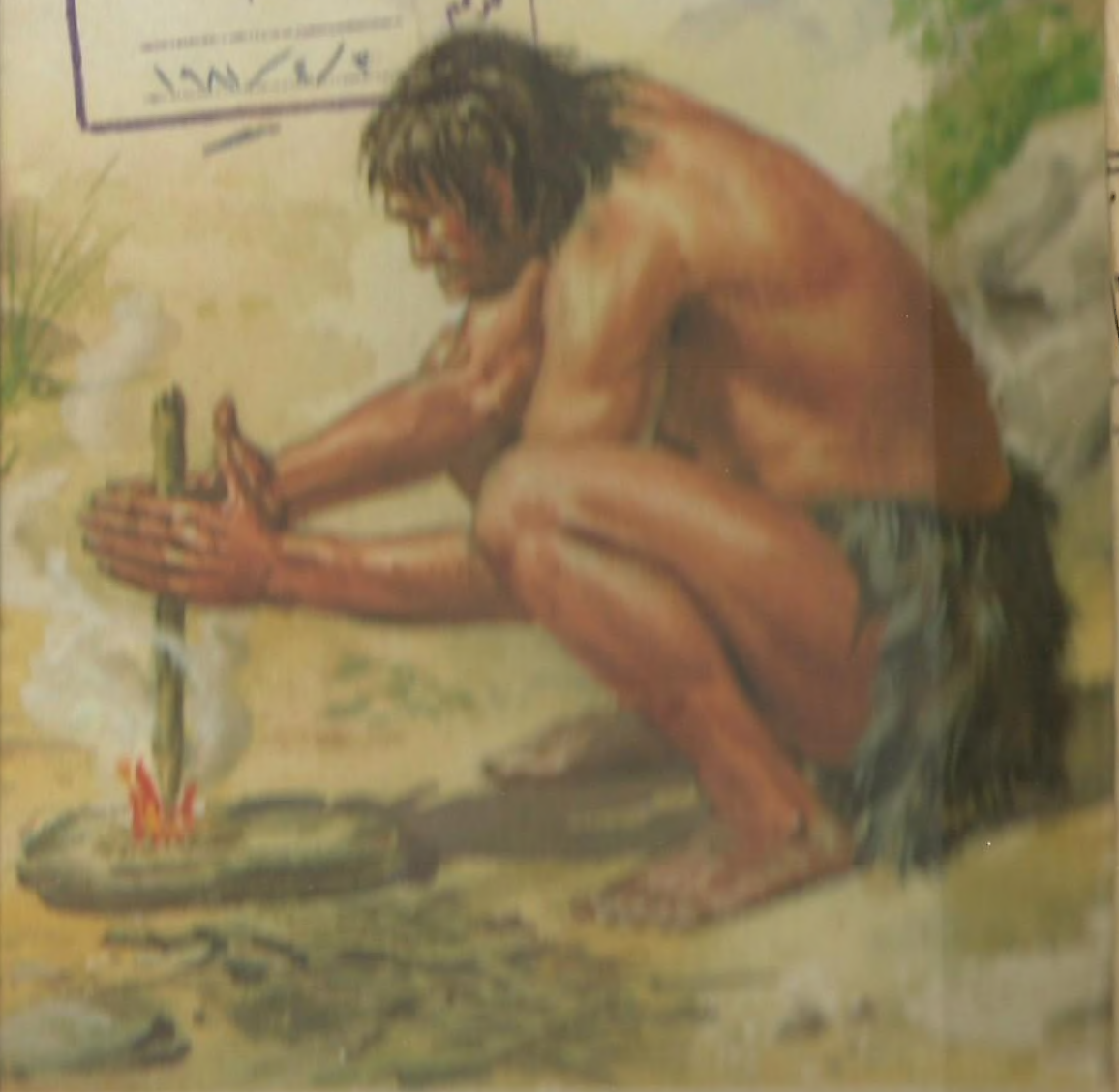




النَّار

عمر أحمد سمور
طولكرم
١٩٨١/٤/٢

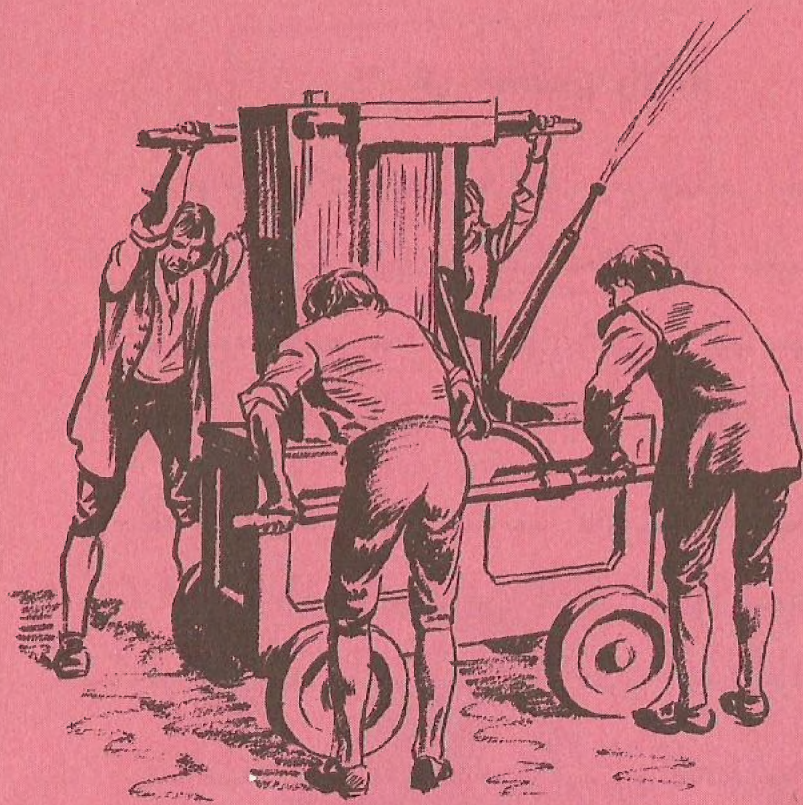


سلسلة «الكتب الرائدة»

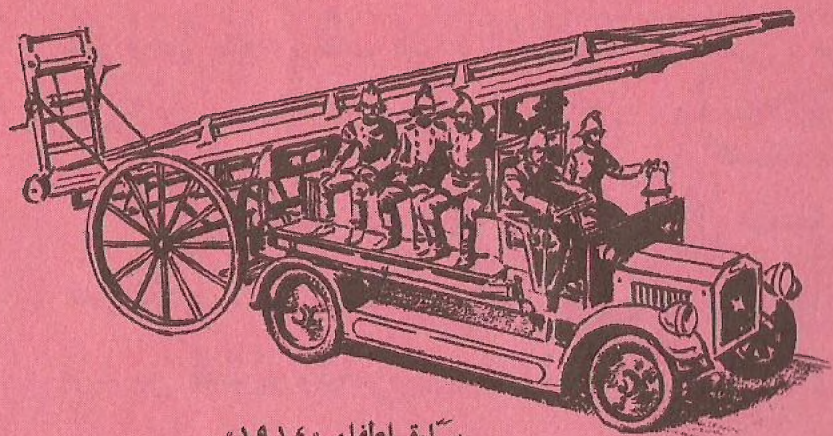
- | | |
|---|--|
| ١ - الماء | ١٨ - الحُصُونُ وَالْقِلَاع |
| ٢ - الإنسانُ يَغْزُو الْجَوَّ | ١٩ - الطُّيُورُ الْمُفْرَدَةُ |
| ٣ - الأسودُ وَالنَّمُور | ٢٠ - الزَّوَاجِف |
| ٤ - البَطُّ وَالْوَزَّ | ٢١ - الدِّينُصُورَات |
| ٥ - الإنسانُ يَرْكَبُ الْبَحْرَ | ٢٢ - أَوْرَاقُ النَّبَات |
| ٦ - الهَوَاء | ٢٣ - الطُّرُق |
| ٧ - السَّيَّارَةُ فِي خِدْمَةِ الْإِنْسَانِ | ٢٤ - عَالَمُ الشَّجَرَةِ |
| ٨ - النُّبُوت | ٢٥ - النَّار |
| ٩ - الصَّحَارَى | ٢٦ - البُنُّ وَالْقَهْوَةُ |
| ١٠ - الكائناتُ الْحَيَّةُ | ٢٧ - الشُّوكولاتَةُ وَالْكَكَاوُ |
| ١١ - الصُّبُوت | ٢٨ - الخُبْزُ |
| ١٢ - خَبَايَا الْأَرْضِ | ٢٩ - الْقُرُود |
| ١٣ - صِغَارُ الْحَيَوَانَاتِ | ٣٠ - عُجُولُ الْبَحْرِ وَالْمَحِيَّتَانِ |
| ١٤ - القِطَارَات | ٣١ - العُجُود |
| ١٥ - ضِخَامُ الْحَيَوَانَاتِ | ٣٢ - الغَابَات |
| ١٦ - الْجَدَاوِلُ وَالْأَنْهَارُ | ٣٣ - العِجَالُ |
| ١٧ - الْجُسُورُ | ٣٤ - المِنْطَقَتَانِ الْقُطْبِيَّتَانِ |

Series 737 Arabic

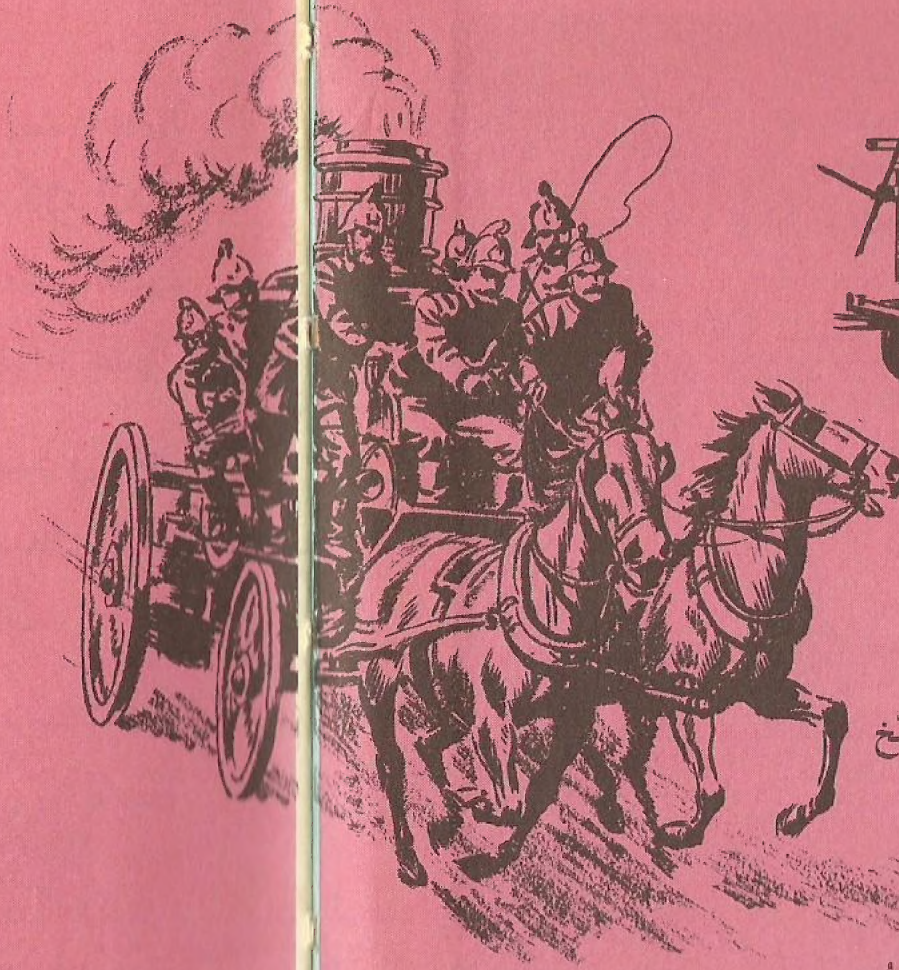
في سِلْسِلَةِ لِيدْبِيرْدِ الْعَرَبِيَّةِ الْآنَ أَكْثَرُ مِنْ ٢٠٠ كِتَابٌ تَتَنَاولُ الْبَوَانَا
مِنْ الْمَوْضُوعَاتِ تُنَاسِبُ مُخْتَلِفِ الْأَعْمَارِ. أَطْلُبُ الْبَيَانَ الْخَاصَّ بِهَا مِنْ:
مَكْتَبَةِ لُبْنَانِ - سَاحَةِ رِيَاضِ الصُّلَحِ - بَيْرُوتِ



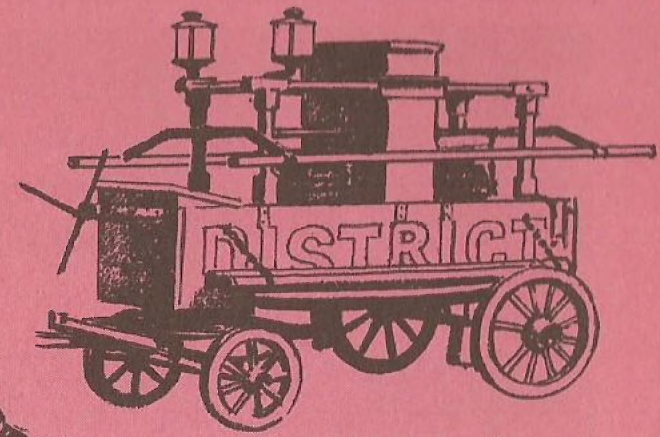
مضخة إطفاء تُدار بالأيدي
«القرن الثامن عشر»



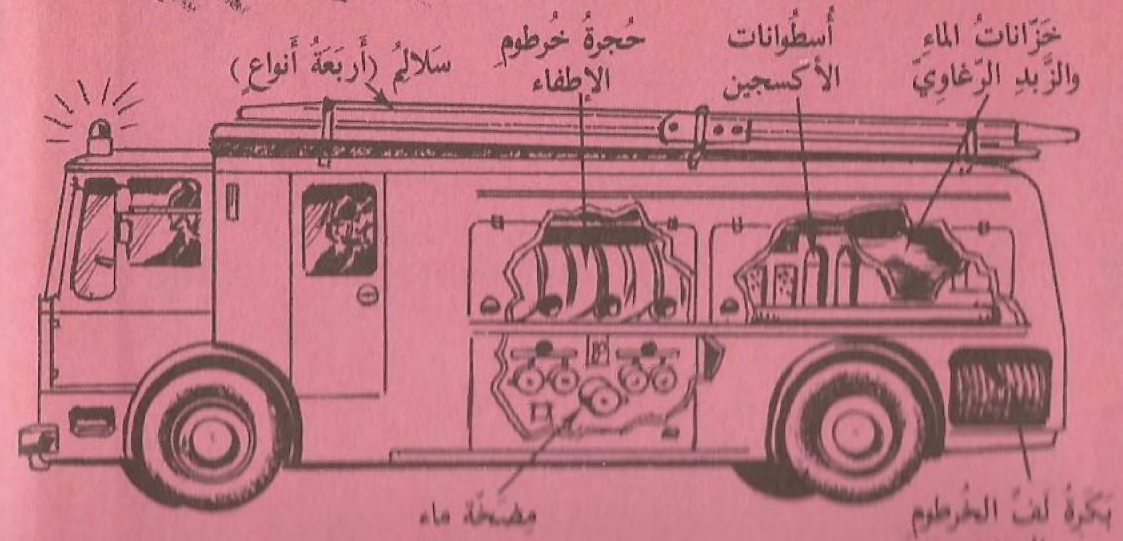
سيارة إطفاء «١٩١٤»



عربة إطفاء بخارية الصخ
«١٨٧٠»



عربة إطفاء يدوية الصخ
«١٩١١»



سيارة إطفاء حديثة متعددة الأغراض

إلى المعلمين والآباء

هذا واحدٌ من كُتب ليديرد الراحدة ، وهو حلقةٌ من سلسلةٍ وُضعت خاصةً لتفي بالحاجة الماسة جدًّا إلى كُتبٍ تحتوي على معلوماتٍ أوليّةٍ أساسيّةٍ للناشئين ، وقد خُطّط لها بعنايةٍ تامّةٍ ، لتجذب إليها بلهفةٍ العقول المحيية للاستطلاع ولتستثير حماسة أولئك الذين لا يقبلون على القراءة تلقائيًا.

لقد ساعدنا على اختيار مادة هذا الكتاب خبراءٌ متخصصون في مجال المادة العلميّة وطُرق معالجتها فجاء مختصرًا شاملًا مشوقًا وبسيطًا . وطبعناه بحروفٍ كبيرةٍ مضبوطةٍ بالشكل التام لتقريبه إلى الأعزاء الصغار.

لقد استبقنا أسئلة الأولاد حول الموضوع فعالجناها ، وعرضنا الحقائق بتسلسلٍ منطقيٍّ ، فبينًا - قدر الإمكان - ما حدث في الماضي وما له صلة بالحاضر.

إن الأعمال الفنيّة الخاصّة التي زوّدها هذا الكتاب ، جعلته في مستوى ينذر وجود مثله في كُتب القراءة المخصّصة لهذه السنّ ، من حيث النوع والتمن.

أمّا الرسوم ذات الألوان الرائعة فتظهر في كلّ صفحةٍ من صفحات هذا الكتاب ، لكي يكون لها الوقع الحسن في نفس القارئ ، ولاضفاء مزيدٍ من الحيويّة والوضوح ، شأن جميع كُتب ليديرد الراحدة.

© حقوق الطبع محفوظة ، ١٩٧٨

طبع في انكلترا

عمر احمد سمور
طولكرم

الرقم
التاريخ ١٩٨١/٤/٢



كتب ليديرد الراحدة

الكتاب

تأليف: جيمس وبستر
نقله إلى العربيّة: أحمد شفيق الخطيب
وضع الرسوم: فرانك همفريس

الناشرون:

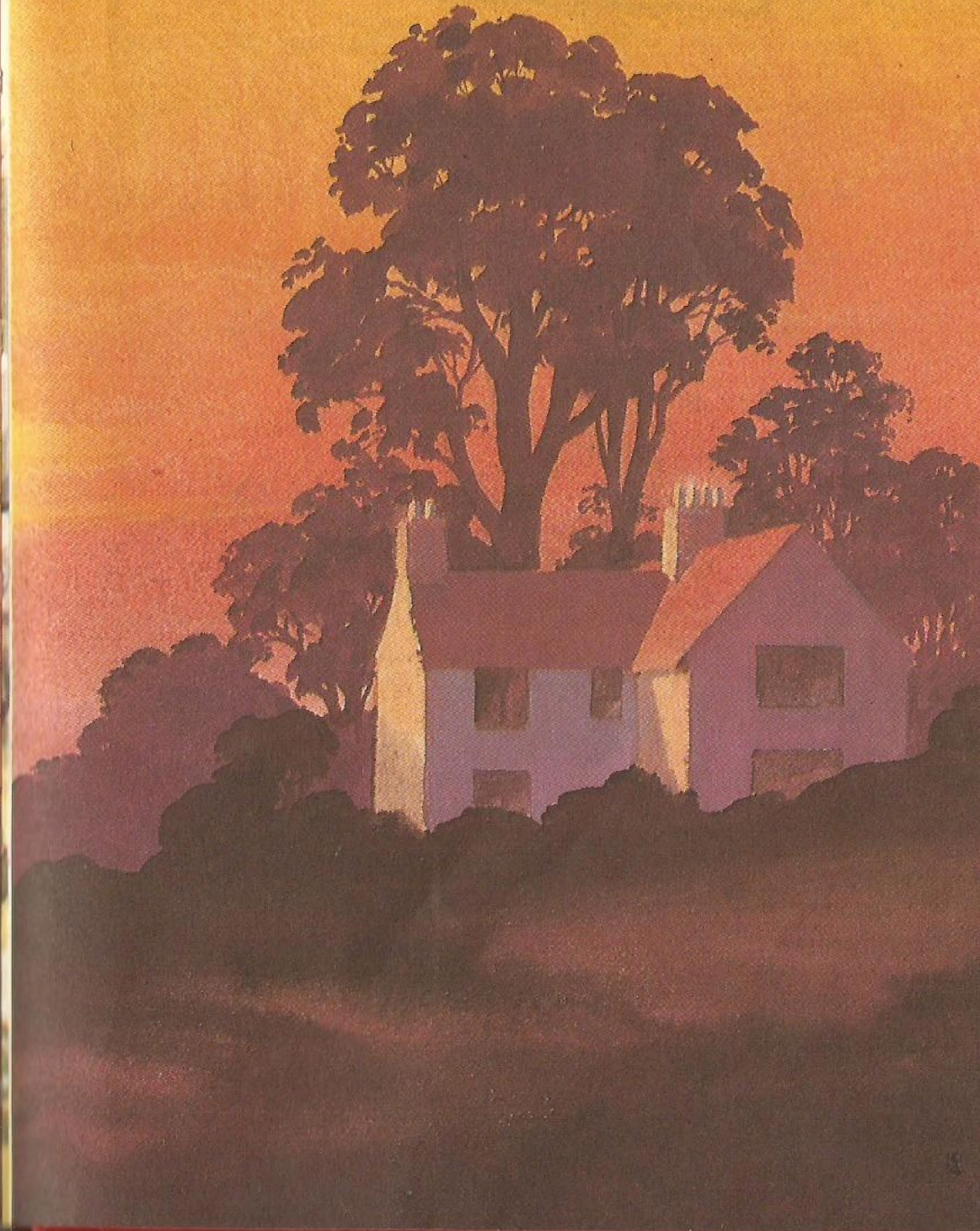
لونغمات
هارلو

ليديرد بوك ليمتد
لافبورو

مكتبة لبنان
بيروت

أَعْظَمُ النَّيرانِ قَاطِبَةً

الشَّمْسُ كُرَّةٌ مِنْ الْغَازَاتِ الْمُتَلَهِّبَةِ ، وَهِيَ تَمُدُّنَا
بِالضَّوِّ وَالْحَرَارَةِ .
وَيَبْدُون هَذِهِ النَّارَ الْعَظِيمَةَ مَا كَانَتْ الْحَيَاةُ
مُمَكِّنَةً عَلَى الْأَرْضِ .





عِنْدَمَا شَاهَدَ الْإِنْسَانُ الْأَوَّلُ النَّارَ اسْتَوَلَى عَلَيْهِ الْفَزَعُ .
ثُمَّ تَعَلَّمَ كَيْفَ يُشْعِلُ هُوَ النَّارَ وَكَيْفَ
يَسْتَخْدِمُهَا .

كَانَ الْإِنْسَانُ الْقَدِيمُ يَعْتَقِدُ أَنَّ وَمِضَ الْبَرْقِ
دَلِيلٌ عَلَى غَضَبِ الْآلِهَةِ .

أَنْظُرْ مَاذَا يَحْدُثُ

أَفَرَأَيْتَ يَدَيْكَ بَعْضُهُمَا ، وِدَاوِمٌ ذَلِكَ لِفَتْرَةٍ .
مَاذَا تُحِسُّ ؟



إِشْعَالُ النَّارِ

الْفَرْكُ أَوْ الْأَحْتِكَالُ يُسَخِّنُ الْأَشْيَاءَ .
وَقَدْ اسْتَطَاعَ إِنْسَانُ الْعَصْرِ الْحَجَرِيِّ إِشْعَالَ
النَّارِ بِوَاسِطَةِ ذَلِكَ (فَرْكِ) قِطْعَةٍ مِنَ الْخَشَبِ
بِقِطْعَةٍ أُخْرَى .



حَتَّاجُ الْإِنْسَانِ الْقَدِيمِ النَّارَ لِأَغْرَاضٍ شَتَّى



لِيَتَدَفَّأَ وَيُجَفِّفَ لِبَاسَهُ

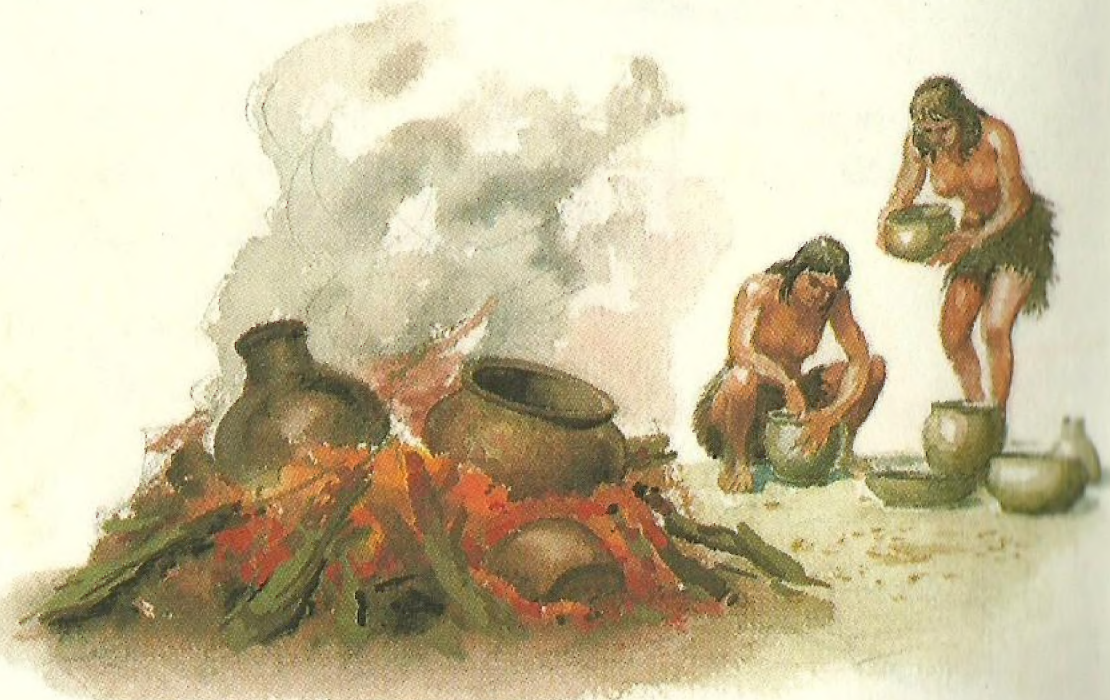


لِيَطْرُدَ الْحَيَوَانَاتِ الْمُفْتَرِسَةَ وَيَتَّقِيَ شَرَّهَا

لِيَطْهِيَ طَعَامَهُ

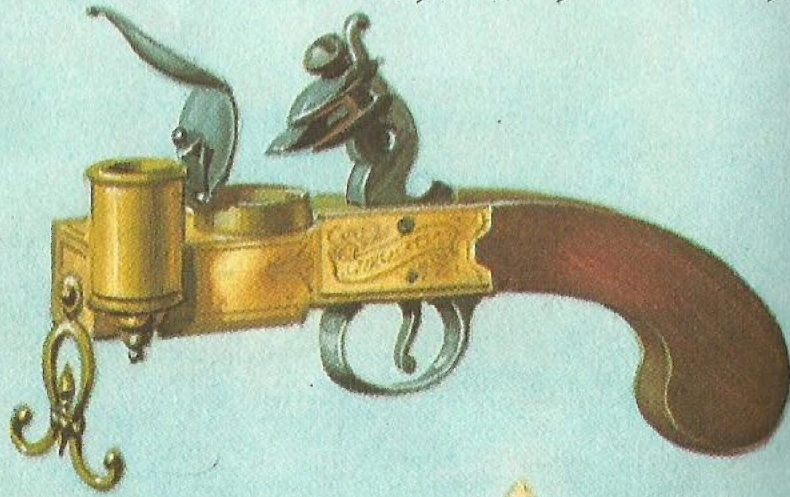


وَلِيُقَسِّيَ أَوْعِيَّتَهُ الْفَخَّارِيَّةَ



ثُمَّ اكْتَشَفَ النَّاسُ طُرُقًا أُخْرَى أَسْهَلَ لِإِشْعَالِ
النَّارِ .

قَادِحَةُ صُوفَانٍ آيَةً
تُثَبَّتُ الصَّوَانَةُ فِي دِيَكِ الْقَدَحِ وَعِنْدَ شَدِّ الزَّنَادِ
تَخْبِطُ الْفُولاذَ بَاعِثَةً وَابِلًا مِنَ الشَّرَرِ إِلَى الصُّوفَانِ .



عَلْبَةُ ثِقَابٍ



قَدَاحَةُ حَالِيَةٍ



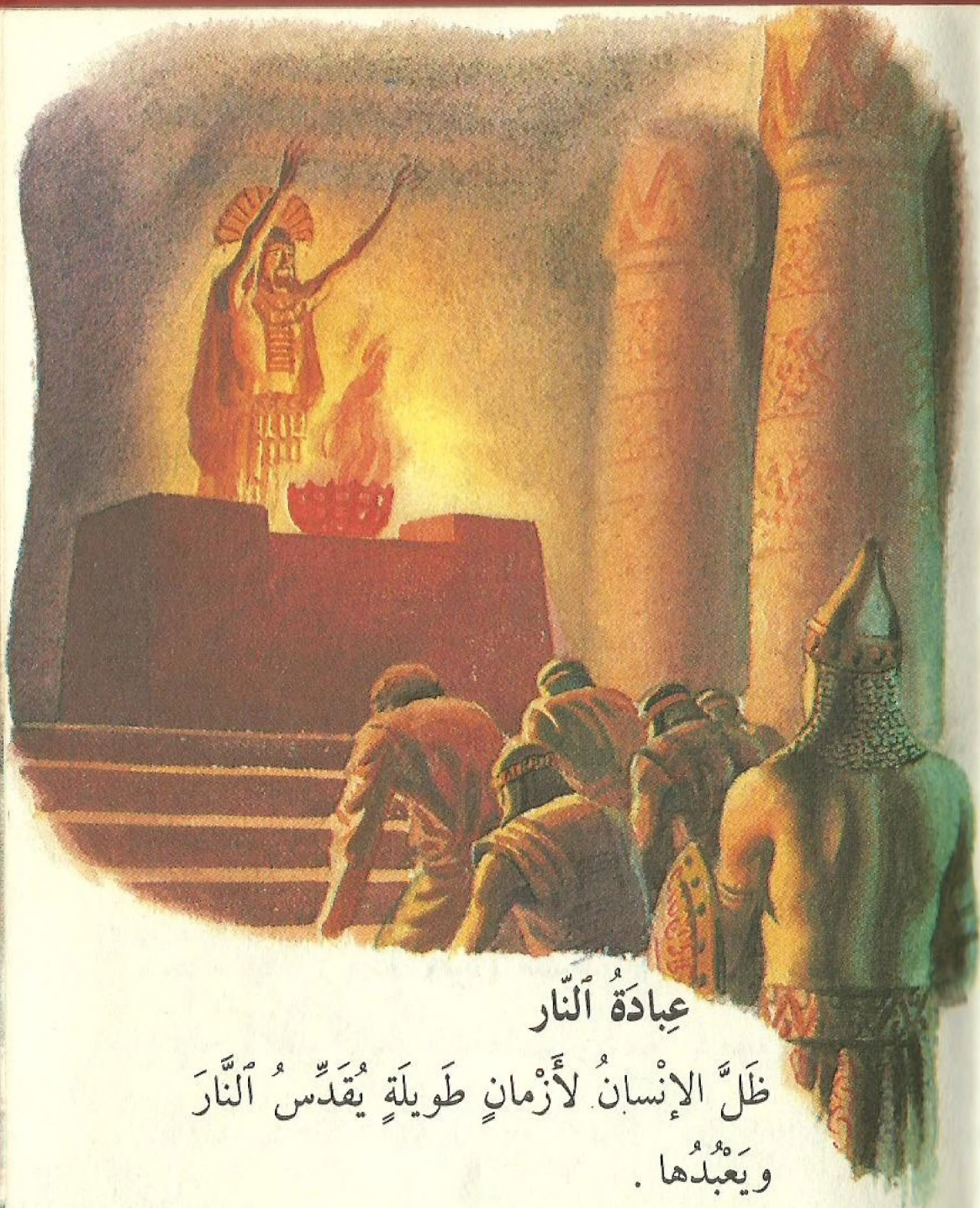
يُطْرَقُ الصَّوَانُ بِالزَّنَادِ الْفُولاذِيِّ ، فَتَنْطَلِقُ شَرَارَاتُ نَحْوِ الصُّوفَانِ (وَهُوَ مَادَّةٌ
جَافَّةٌ سَرِيعَةُ الْإِثْهَابِ) فَيَشْتَعِلُ . وَبِالْغَفْخِ الْخَفِيفِ يَتَوَهَّجُ الصُّوفَانُ فَيُشْعَلُ مِنْهُ
الْعُودُ . وَتُسْتَخْدَمُ الْمُخَمَّدَةُ لِخَقِّقِ اشْتِعَالِ الصُّوفَانِ وَإِخْمَادِهِ .

طُرُقٌ أُخْرَى لِإِشْعَالِ النَّارِ

اِكْتَشَفَ النَّاسُ بِمُرُورِ الزَّمَنِ أَنَّ بِإِمْكَانِهِمْ
اِقْتِدَاحَ النَّارِ بِضَرْبِ قِطْعَةٍ فُولاذٍ عَلَى صَوَانَةٍ فَوْقَ
مَادَّةٍ سَرِيعَةِ الْاِشْتِعَالِ .

نارٌ واحدةٌ لأغراضٍ شتى

في الأكوخ البدائية كانت تتوسطُ المكانَ نارُ
الموقدِ ، وتتوسطُ السقفَ كوةٌ يخرجُ منها الدخانُ .
هذه النارُ كانت تُستخدمُ للطبخِ والتدفئةِ
والإنارةِ .



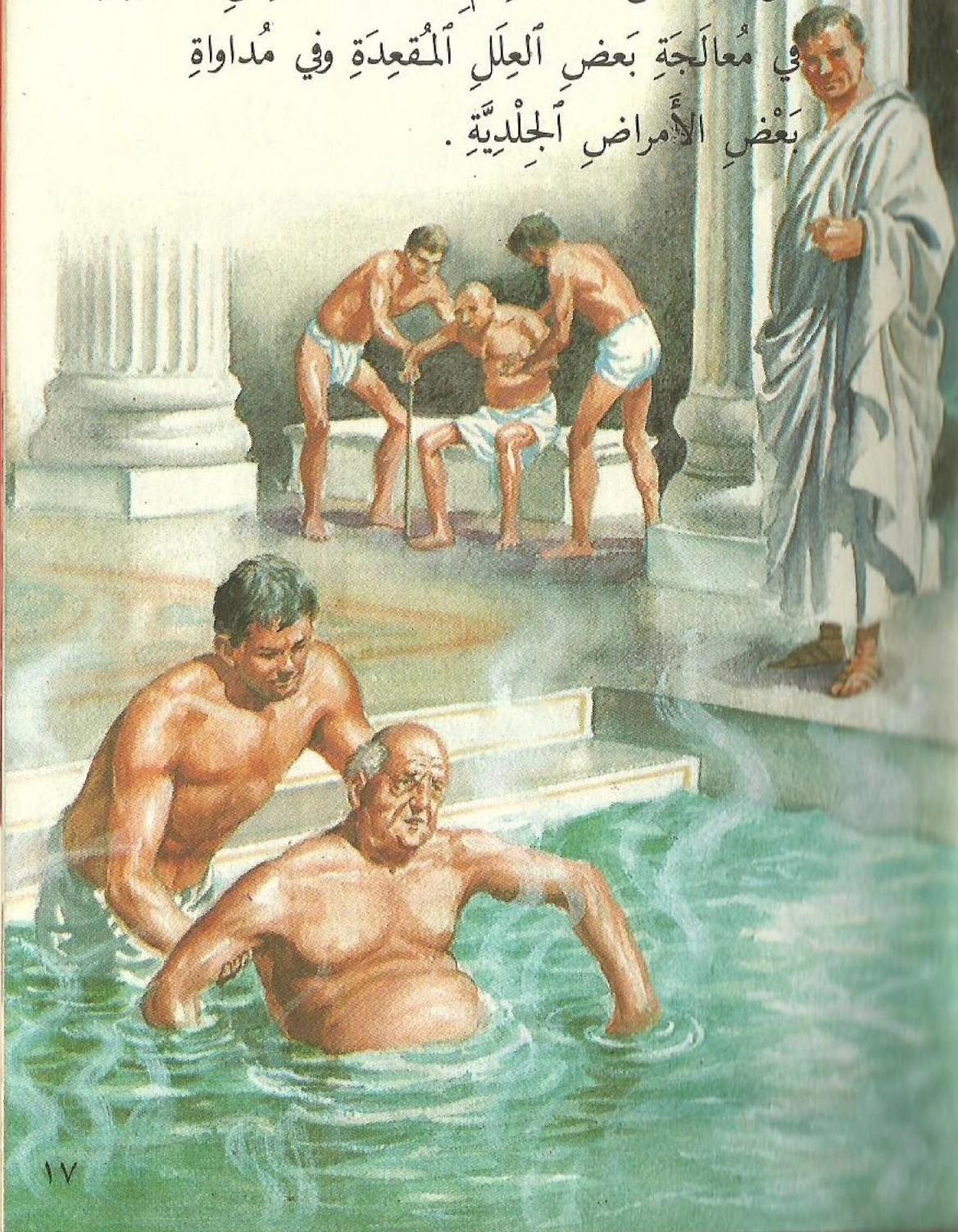
عِبَادَةُ النَّارِ

ظَلَّ الْإِنْسَانُ لِأَزْمَانٍ طَوِيلَةٍ يُقَدِّسُ النَّارَ
وَيَعْبُدُهَا .

وَلَا تَزَالُ عِبَادَةُ النَّارِ ، إِلَى يَوْمِنَا هَذَا ، جُزْءًا مِنْ
طُقُوسِ الْعِبَادَةِ فِي بَعْضِ الْأَدْيَانِ .

النَّارُ لِلْمُعَالَجَاتِ الصَّحِيَّةِ

عَرَفَ النَّاسُ مِنْذُ الْقِدَمِ فائدةَ الْمَغَاطِسِ السَّاخِنَةِ
في مُعَالَجَةِ بَعْضِ الْعِلَلِ الْمُقْعِدَةِ وفي مُدَاوَةِ
بَعْضِ الْأَمْرَاضِ الْجِلْدِيَّةِ .



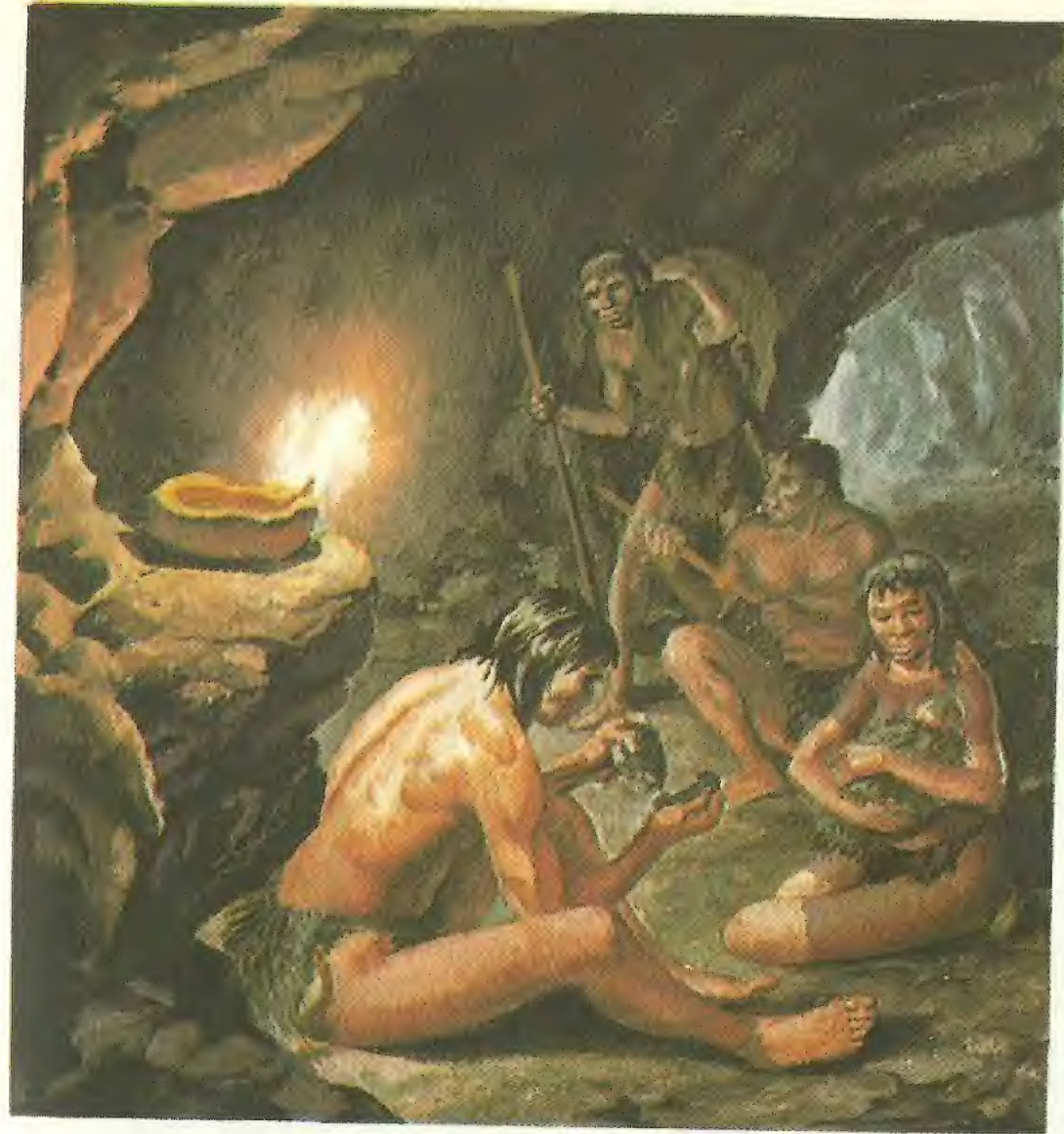
وَقَدْ مُخْتَلَفَةٌ لِإِشْعَالِ النَّارِ

تُسْتَعْدَمُ وَقَدْ (جَمْعُ وَقُودٍ) مُتَنَوِّعَةٌ لِإِشْعَالِ النَّارِ .
من هَذِهِ الْوُقُودِ الْفَحْمُ وَالْحَطَبُ وَالشَّمْعُ الْمَعْدِنِيُّ
(الْبَرَّافِين) وَالْكِيرُوسِينُ (الْكَاز) وَكَثِيرٌ مِنَ الْغَازَاتِ
الْنَّفْطِيَّةِ .

يَقْتَطِعُ هَذَا الرَّجُلُ خَشَبًا صَبْخَرِيًّا نِصْفَ مُتَفَحِّمٍ
(يُعْرَفُ بِالْخُتِّ) لِيُدْفِئَ كُوْخَهُ بِهِ .
لَا يَحْتَرِقُ الْخُتُّ جَيِّدًا إِلَّا بَعْدَ تَجْفِيفِهِ .

النَّارُ لِلإِضَاءَةِ وَالتَّنْوِيرِ

يَنْبَعِثُ مِنَ النَّارِ حَرَارَةٌ وَضَوْءٌ .
وَقَدْ اسْتَخْدَمَ الْإِنْسَانُ الْقَدِيمُ مَصَابِيحَ زَيْتِيَّةَ
لِيُنِيرَ بِهَا كَهُوفَهُ .



مُنْذُ قَرْنَيْنِ مِنَ الزَّمَنِ لَمْ تَكُنْ مَصَابِيحُ الشُّوَارِعِ
مَعْرُوفَةً حَتَّى فِي الْمَدُنِ . وَغَالِبًا مَا كَانَ السَّائِرُونَ
فِي اللَّيْلِ يَحْمِلُونَ مَصَابِيحَهُمْ مَعَهُمْ ، أَمَّا عَلَيْهِ
الْقَوْمُ فَكَانَ يَتَقَدَّمُهُمْ صَبِيٌّ يَحْمِلُ مِشْعَلًا مُنِيرًا .

في الصورة أدناه تُشاهدُ فرنًا لصناعة الفولاذ.
إنه فرن المَجْمَرَةِ المَكشُوفَةِ

ومنذُ ذلكَ الحينِ تَوَالَّتِ المَحاولاتُ لِبِناءِ أَفرانٍ
أَحْمَى وأَشَدَّ حَرارَةً ، لِتَمَكِينِ الإنسانِ مِنْ صَهْرِ
الخاماتِ المعدنيَّةِ وصُنْعِ الأَدواتِ المُخْتَلِفَةِ مِنْها .



النَّارُ وَالْمَعَادِنُ الْفِلِيزِيَّةُ



عِنْدما اُكْتَشِفَ النَّاسُ أَنَّ النَّارَ تَصَهِّرُ (تُذِيبُ)
الْمَعَادِنَ ، اُسْتُخْدِمُوهَا لِیَصْنَعُوا مِنَ الْمَعَادِنِ آلاتٍ
وَأَسْلِحَةً .

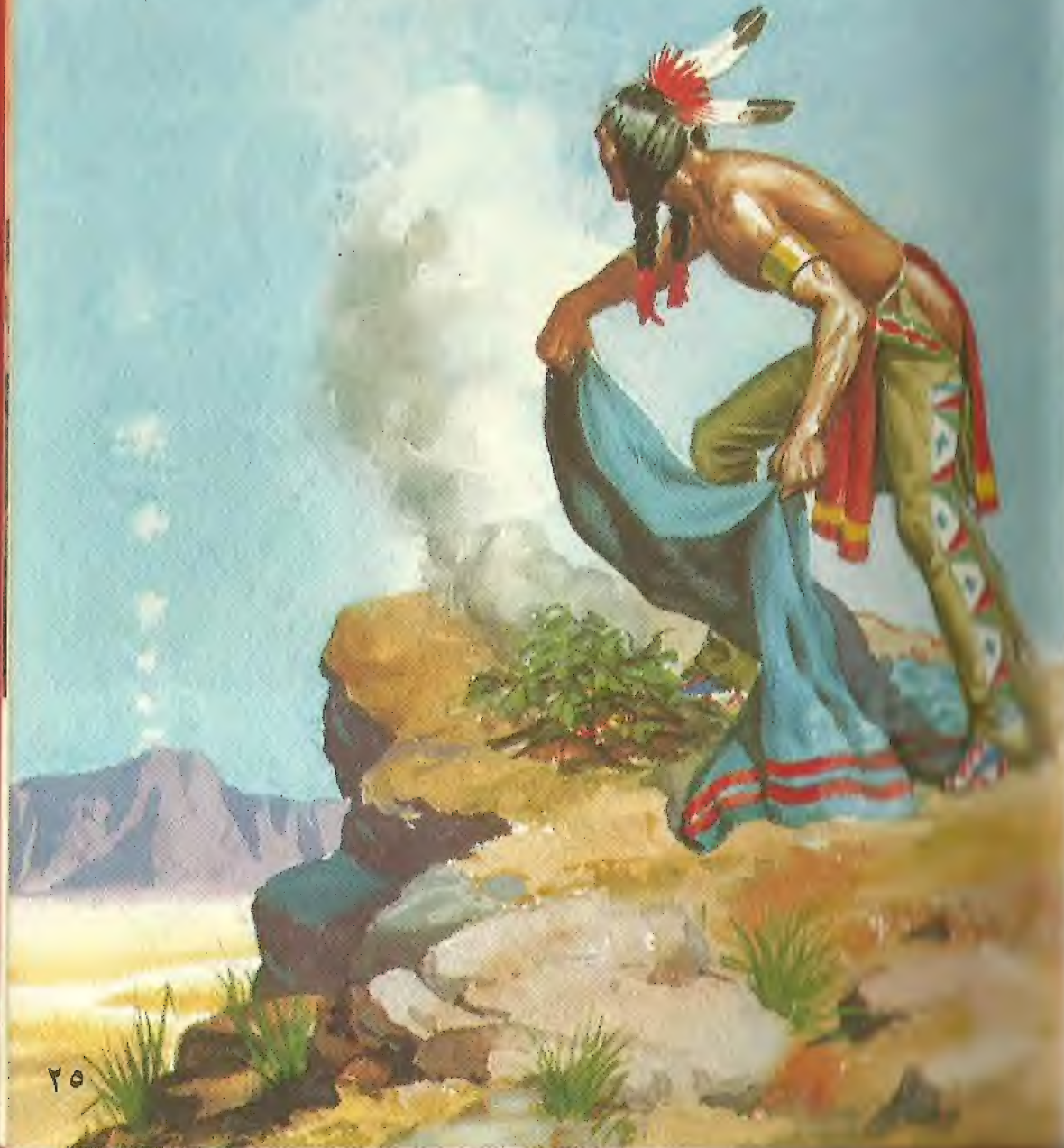
النَّارُ فِي خِدْمَةِ الْإِنْسَانِ

لَقَدْ وَجَدَ الْإِنْسَانُ فِي النَّارِ أَدَاةً مُفِيدَةً يُمَكِّنُ أَنْ
تَخْدُمَهُ فِي مَجَالَاتٍ عِدَّةٍ .

فَيُمْكِنُ اسْتِخْدَامُهَا فِي لِحَامِ الْمَعَادِنِ
وَقَتْلِ الْأَعْشَابِ الضَّارَّةِ
وَسَفْعِ الطَّلَاءِ الْقَدِيمِ تَمْهيداً لِكَشْطِهِ .



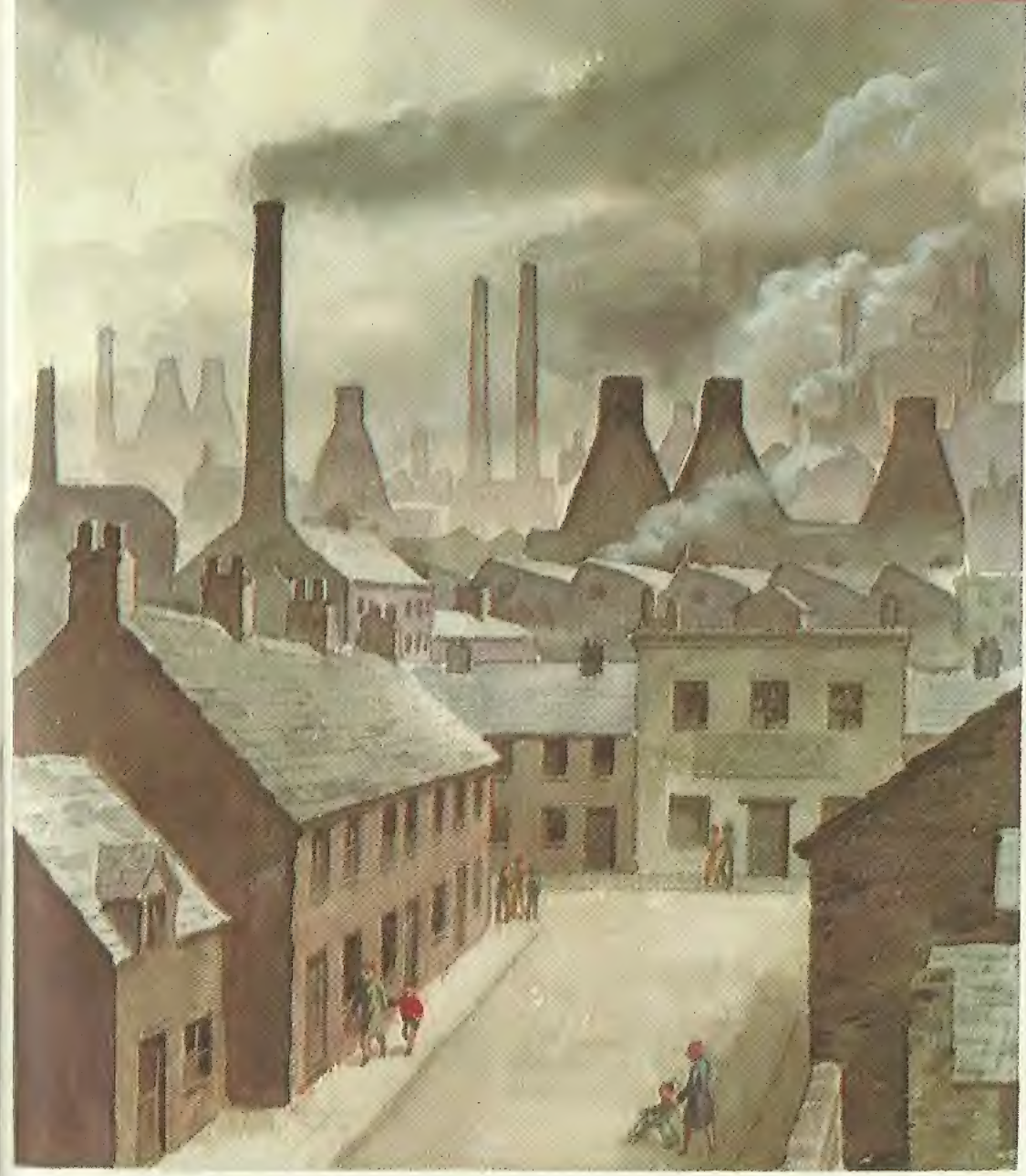
كَذَلِكَ اسْتَخْدَمَ الْهُنُودُ الْحُمْرُ النَّارَ فِي بَعْثِ
الرَّسَائِلِ عَنْ طَرِيقِ إِصْدَارِ حَلَقَاتٍ مِنَ الدُّخَانِ
يُمْكِنُ مُشَاهَدَتُهَا مِنْ مَسَافَاتٍ بَعِيدَةٍ .



بَعْثُ الرَّسَائِلِ بِالنِّيرانِ
فِي أَوْقَاتِ الْخَطَرِ كَانَتْ تُوقَدُ مَشَاعِلُ ضَخْمَةٌ عَلَى
رُؤُوسِ التَّلَالِ وَالْجِبَالِ لِإِرْسَالِ التَّحْذِيرِ فِي طُولِ
الْبِلَادِ وَعَرَضِهَا .



وقد أَصْبَحَتْ هَذِهِ الْمَدِينُ الْيَوْمَ
أَحْسَنَ حَالاً بِاسْتِخْدَامِ الْغَازِ وَالْبِتْرُولِ وَالْكَهْرَبَاءِ .



دُخَانُ النَّارِ يُلَوِّثُ الْجَوَّ
مُنْذُ عَهْدٍ غَيْرِ بَعِيدٍ كَانَتْ الْمَدِينُ الصَّنَاعِيَّةُ تَعِجُ
بِالدُّخَانِ النَّاتِجِ مِنْ نَارِ الْفَحْمِ الْحَجَرِيِّ ،
كَمَا تَرَى فِي الصُّورَةِ أَعْلَاهُ .

وَقَدْ يَتَسَبَّبُ تَدَخُّيْنُ السَّجَائِرِ
كَذَلِكَ فِي مَوْتِ الْكَثِيرِينَ أَوْ فِي
أَعْتِلَالِ صِحَّتِهِمْ .



الدُّخَانُ الْقَاتِلُ

يَمُوتُ بَعْضُ النَّاسِ أحيانًا نَتِيجَةً لِتَنَفُّسِهِمْ هَوَاءً
مُلَوَّنًا بِالضُّخَانِ (مَزِيجِ الضَّبَابِ وَالدُّخَانِ) ، كَمَا
يَتَعَرَّضُ الْكَثِيرُونَ لأمراضٍ رِثَوِيَّةٍ حَادَّةٍ لِلسَّبَبِ ذَاتِهِ .
وَقَدْ سُنَّتْ قَوَانِينُ لِمُكَافَحَةِ تَلْوِثِ الْهَوَاءِ بِالدُّخَانِ
فِي جَمِيعِ أَنْحَاءِ الْعَالَمِ .

أَنْظُرْ مَاذَا يَحْدُثُ
أُطْلُبُ مِنْ وَالِدِكَ أَوْ مِنْ
أَخِيكَ الْأَكْبَرَ أَنْ يُشْعِلَ
لَكَ شَمْعَةً قَصِيرَةً .



ثُمَّ غَطَّ الشَّمْعَةَ الْمُشْتَعِلَةَ
بِمِرْطَبَانٍ صَغِيرٍ .
مَاذَا يَحْدُثُ ؟



النَّارُ تَحْتَاجُ إِلَى الْهَوَاءِ
هَذِهِ الْوَقْدَةُ مِنْ الْحَطَبِ عَلَى وَشِكٍ أَنْ
تَنْطَفِئَ ، لِأَنَّهَا سَيِّئَةُ التَّهْوِيَةِ .



أَمَّا هَذِهِ الْوَقْدَةُ مِنْ الْحَطَبِ فَإِنَّهَا تَشْتَعِلُ
بِتَوْهُّجٍ لِأَنَّهَا وَاغِرَةٌ التَّهْوِيَةِ .



النَّارُ كَسِلَاحٌ

فِيمَا مَضَى كَانَتْ السُّفُنُ الْقَدِيمَةُ تُعْبَأُ بِالْقَطِرَانِ
وَتُشْعَلُ .
فَإِذَا مَا سَاقَتْهَا الرِّيحُ نَحْوَ أُسْطُولِ الْعَدُوِّ أَحْرَقَتْ
سُفُنَهُ .



وَكَانَ الْهُنُودُ الْحُمْرُ أَحْيَانًا
يُطْلِقُونَ عَلَى أَعْدَائِهِمْ سِهَامًا تَحْمِلُ
فِي رُؤُوسِهَا مَشَاعِلَ مُتَقَدَّةً .

وَالْيَوْمَ تَسْتَطِيعُ الْقَنَابِلُ أَنْ
تَجْعَلَ مِنْ مَدِينَةٍ كَبِيرَةٍ كُتْلَةً
مُتَاجِّجَةً مِنَ النَّيرانِ .



الْأَلْعَابُ النَّارِيَّةُ مُتَعَةٌ لِلنَّظَرِ - وَلَكِنَّهَا خَطِرَةٌ !

الصَّوَارِيخُ وَالْمُفْرَقَاتُ الَّتِي يُطْلَقُهَا الْأَوْلَادُ فِي
مُنَاسَبَاتِ الْأَعْيَادِ وَالْأَحْتِفَالِ تَسَبَّبُ فِي قَتْلِ
أَوْ إِذَاءِ الْكَثِيرِ مِنْهُمْ كُلِّ عَامٍ .
إِنَّ اللَّعِبَ بِهَذِهِ الْمُفْرَقَاتِ يَنْطَوِي عَلَى
الْخَطَرِ .

إِنَّ اسْتِعْرَاضَاتِ الْأَلْعَابِ النَّارِيَّةِ الرَّائِعَةِ الَّتِي تُقِيمُهَا
الْهَيَّاتُ الْعَامَّةُ فِي بَعْضِ الْمُنَاسَبَاتِ هِيَ شَيْءٌ جَمِيلٌ
وَمُثِيرٌ .

وَهَذِهِ الْعُرُوضُ الرَّائِعَةُ تَسْتَمِرُّ طَوِيلًا وَتَتَضَمَّنُ
أَنْوَاعًا مُخْتَلِفَةً وَمُتَعَدِّدَةً مِنَ الْأَلْعَابِ النَّارِيَّةِ ،
مِمَّا لَا تَسْتَطِيعُ أَنْتَ الْحُصُولَ عَلَيْهِ فِي مَنَزِلِكُمْ .
فَاكْتَفِ بِمُشَاهَدَةِ هَذِهِ اسْتِعْرَاضَاتِ تَحْظَ
بِالْمُتَعَةِ وَتَحْفَظْ نَفْسَكَ وَبَيْتَكَ مِنَ الْأَخْطَارِ .

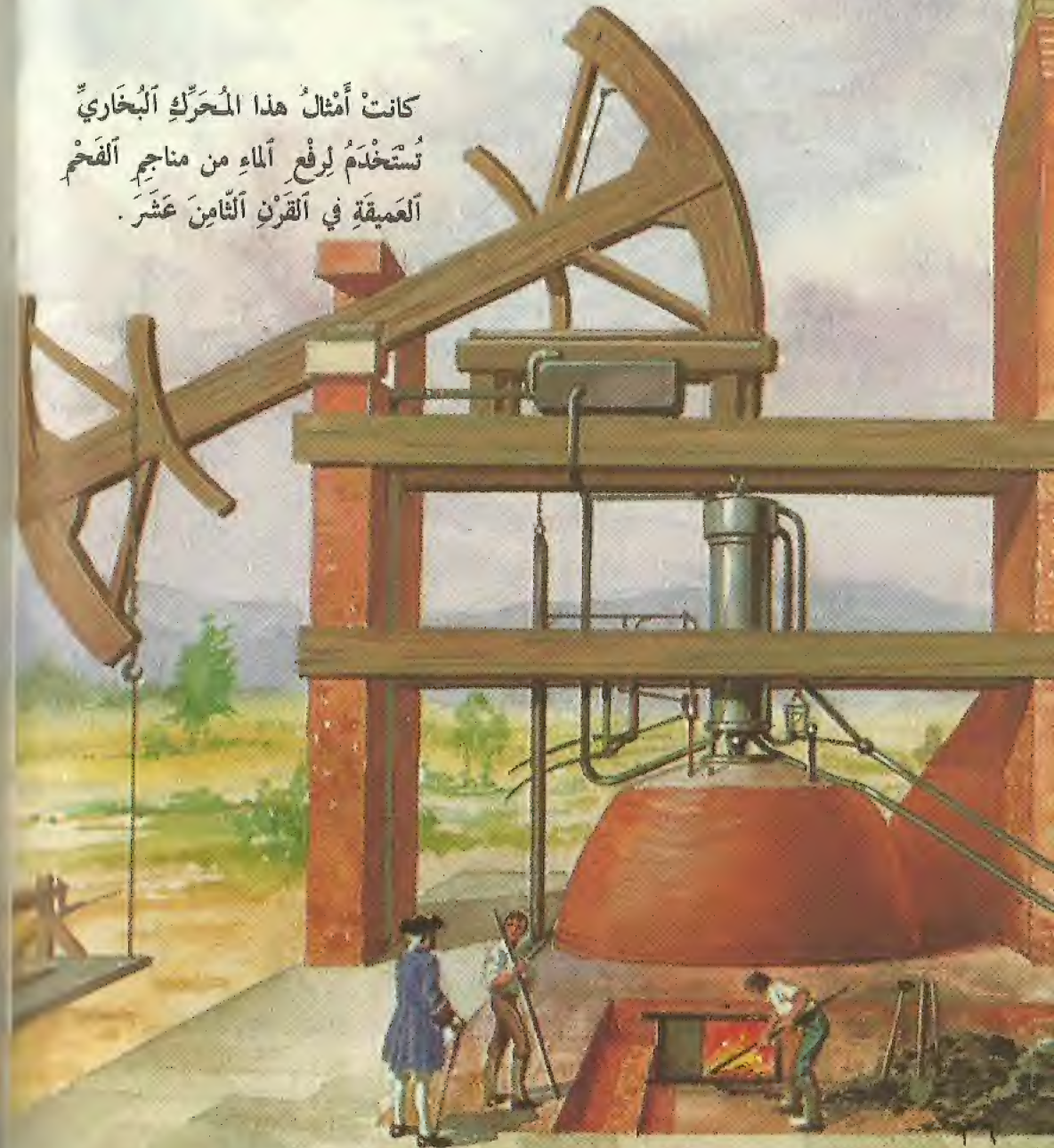




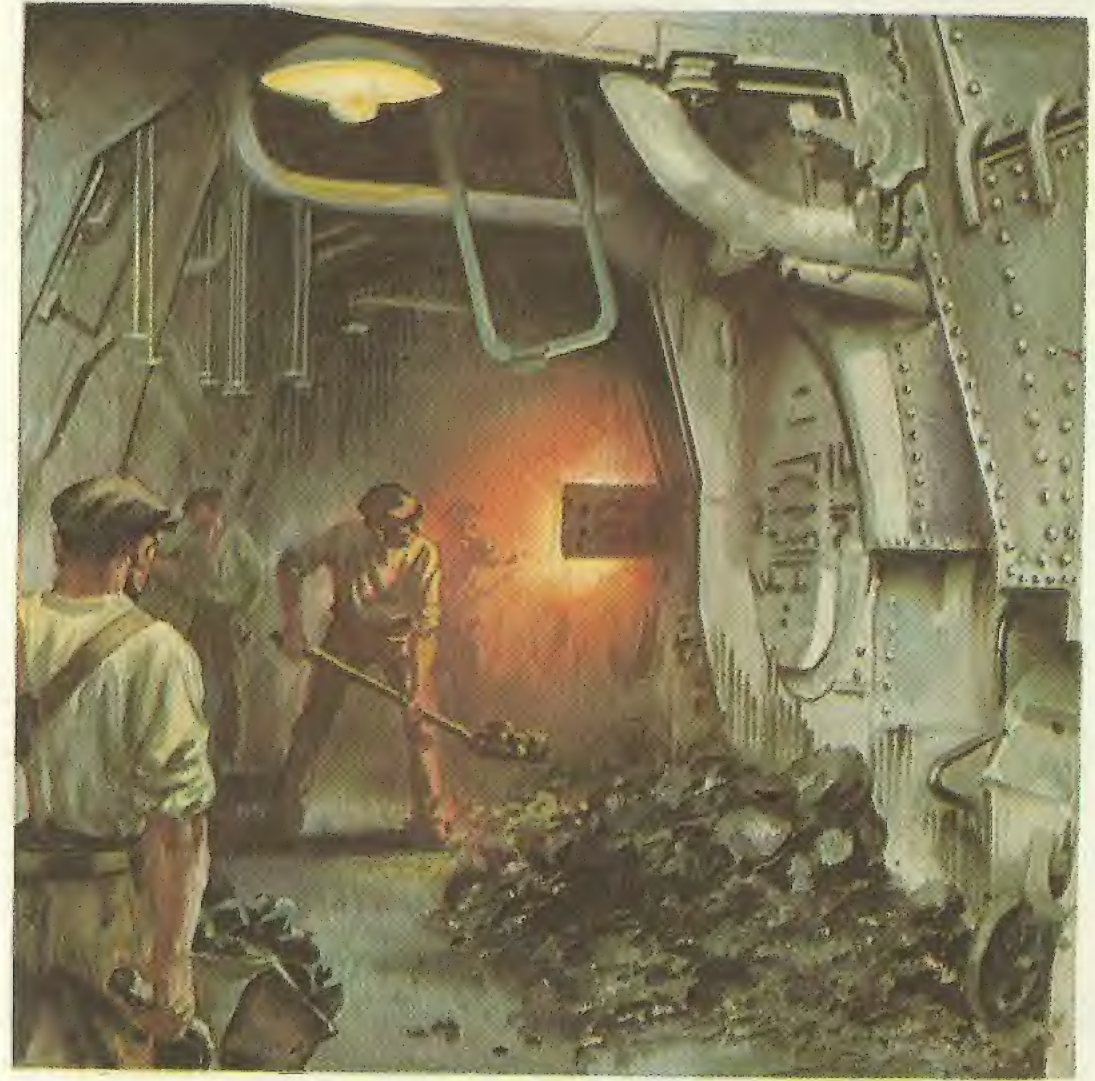
وعلى مدى ١٥٠ عاماً ظلت معظم قطر سكة
الحديد في العالم تُجرُّ بقاطرات بخارية .
وكان يُدير القاطرة رجلان - واحد يقودها هو
السائق وآخر يُشعل نارها هو الوقَّاد .

الْقُدْرَةُ الْمُحَرَّكَةُ مِنَ النَّارِ
تُحوِّلُ النَّارَ أَلْماءَ إِلَى بُخارٍ . وَقَدْ اسْتُخْدِمَ الْبُخارُ
لِتَدْوِيرِ الْمُحَرَّكَاتِ الْأُولَى .

كانت أمثالُ هذا المُحرِّكِ الْبُخاريِّ
تُسْتخدَمُ لِرَفْعِ أَلْماءٍ مِنْ مَنَاجِمِ الْفَحْمِ
الْعَمِيقَةِ فِي الْقَرْنِ الثَّامِنِ عَشَرَ .



قُدْرَةُ مُحَرَّكَةٍ مِنَ النَّارِ لِلسَّفَرِ بَحْرًا وَجَوًّا



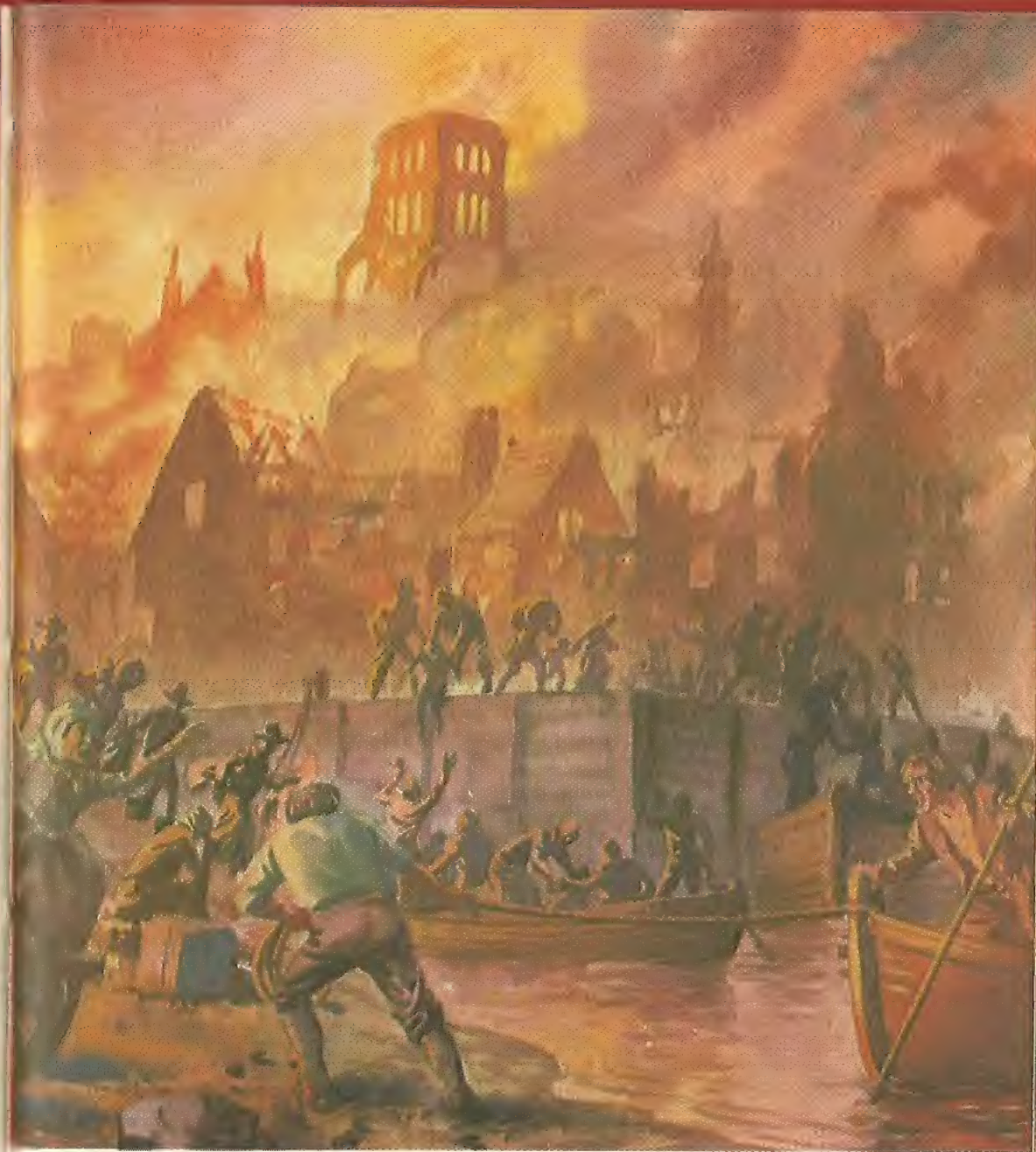
كَذَلِكَ بَقِيَتْ الْبَوَاخِرُ لِزَمَنِ غَيْرِ قَصِيرٍ تَسْتَخْدِمُ
بِالإِضَافَةِ إِلَى الْأَشْرَعَةِ مُحَرَّكَاتٍ بُخَّارِيَّةٍ لِتَسْيِيرِهَا .
وَكَانَ فِي هَذِهِ السُّفُنِ أَيْضًا وَقَادُونَ مُهِمَّتِهِمْ إِبْقَاءُ
النَّارِ مُشْتَعِلَةً لِتَوَلِيدِ الْبُخَارِ .



هَذَا الْمُنْتَادُ مُعَبِّأٌ بِالْهَوَاءِ السَّاخِنِ مِنْ نَارِ
مُوقَدَةٍ فِي أَسْفَلِهِ . يَرْتَفِعُ الْمُنْتَادُ وَحُمُولَتُهُ لِأَنَّ
أَهْوَاءَ السَّاخِنِ أَخْفُ مِنْ أَهْوَاءِ الْبَارِدِ .
أَمَّا اللَّهَبُ فِي مُؤَخَّرَةِ الصَّارُوخِ فَهُوَ نَوْعٌ آخَرُ
مِنَ النَّارِ تَنْدَفِعُ بِهِ الْمَرْكَبَاتُ الْفَضَائِيَّةُ .



وَإِذَا دَبَّتِ النَّارُ فِي مَسَاكِينِ خَشَبِيَّةٍ أَوْ فِي مَوَادِّ
سَرِيعَةِ الْإِلْتِهَابِ فَإِنَّ الْأَخْطَارَ تَكُونُ أَشَدَّ وَالْدَّمَارَ
يَكُونُ أَشْمَلَ وَأَذْهَى .



أَخْطَارُ النَّارِ وَالْحَرِيقِ
إِنْدِلَاعُ النَّارِ يُهَدِّدُ أَرْوَاحَ النَّاسِ بِالْخَطَرِ وَيَجْلِبُ
عَلَيْهِمُ الْخَرَابَ وَالْدَّمَارَ .



نَارُ الْبَرَاكِين

سُفُوحُ الْبَرَاكِينِ الْخَامِدَةِ وَالْمُنْحَدَرَاتُ الْمُتَّصِلَةُ بِهَا
تَتَمَيَّزُ بِخَصْبِ التُّرْبَةِ وَجُودَةِ الْمَحْصُولِ ، حَتَّى إِنَّ
النَّاسَ كَثِيرًا مَا يُنْشِئُونَ لَهُمْ قُرَى وَمَزَارِعَ فِي
هَذِهِ الْمَنَاطِقِ .

وَحِينَمَا يَعُودُ الْبُرْمَكَانُ إِلَى الثَّوْرَانِ فَجْأَةً تَتَعَرَّضُ
هَذِهِ الْمُنْشآتُ لِلدَّمَارِ كَمَا حَدَثَ لِمَدِينَةِ بَوْمِيسِي فِي
سَفْحِ جَبَلِ فِيزُوفَ بِإِيطَالِيَا قَبْلَ أَلْفِيٍّ عَامٍ .
أَوْ كَمَا حَدَثَ لِجَزِيرَةِ تَرِيسْتَانِ دَاكُنْهَا فِي جَنُوبِ
الْمُحِيطِ الْأَطْلَسِيِّ عَامَ ١٩٦١ .



قَعْرُ الرَّجَاجَةِ الْمُحْدَبُ كَالْعَدْسَةِ
يُلْمُ أَشْعَةَ الشَّمْسِ فَيَبْدَأُ الْحَرِيقَ .

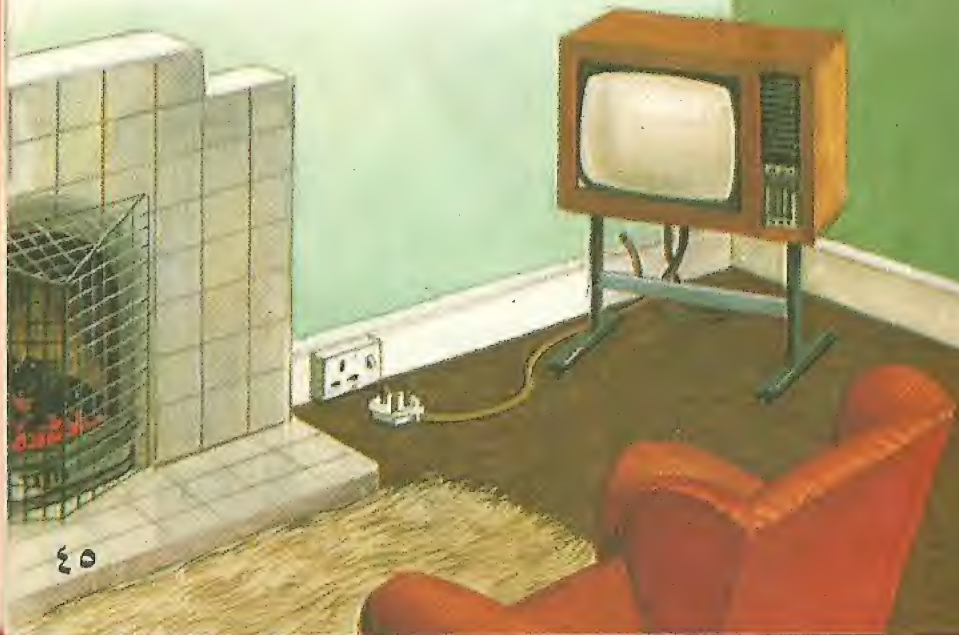
حَرَائِقُ الْحِرَاجِ (الْغَابَاتِ)

تَتَسَبَّبُ حَرَائِقُ الْغَابَاتِ غَالِبًا عَنْ الْإِهْمَالِ وَالْتِهَافِ
بِشَأْنِ بَقَايَا عِيدَانِ الثَّقَابِ وَأَعْقَابِ السَّجَائِرِ وَكُسَارَةِ
الزُّجَاجِ .

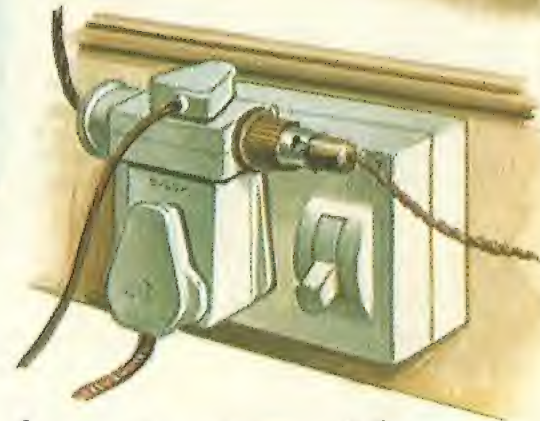


لَوْ كَانَ الْمَوْقِدُ مَخْمِيًا بِحَاجِزٍ شَبَكِيٍّ كَمَا
هُوَ مَفْرُوضٌ ، لَمَا حَدَثَ مِثْلُ هَذَا !

إِنزِعْ وَصَلَاتِ (قَوَابِسَ) الْأَجْهَزةِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ فِي
الْمَنْزِلِ كَيْلًا وَأَقْفِلْ جَمِيعَ الْأَبْوَابِ .
أُحْجِبْ كُلَّ نَارٍ مَكْشُوفَةٍ بِحَاجِزٍ شَبَكِيٍّ مَعْدِنِيٍّ .



مَنْعُ الْحَرَائِقِ فِي الْبَيْتِ



الْتَمِيدَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ الْمُهْتَرِثَةُ الْعَزَلِ وَالْبَطَانِيَّاتُ
الْكَهْرَبَائِيَّةُ الْعَتِيقَةُ وَالْوُصَلَاتُ الْمُحْمَلَةُ فَوْقَ طَاقَتِهَا -
هَذِهِ كُلُّهَا أَسْبَابٌ مُحْتَمَلَةٌ لِلْحَرِيقِ يَنْبَغِي تَلَاْفِيهَا .



أَعْقَابُ السَّجَائِرِ الْمَتْرُوكَةِ مُشْتَعِلَةٌ خَطِرَةٌ بِنَوْعٍ
خَاصٍّ . أَطْفِئْهَا وَتَأْكُدْ مِنْ زَوَالِ خَطَرِهَا .

كَيْفَ تَتَصَرَّفُ فِي مُوَاجَهَةِ الْحَرِيقِ

أَنْذِرْ أَيَّامًا مِنْ سُكَّانِ الْمَبْنَى تَسْتَطِيعُ الْوُصُولَ إِلَيْهِ أَوْ
اطْلُبْ سَرِيَّةَ الْإِطْفَاءِ تِلْفُونِيًّا إِذَا تَيَسَّرَ لَكَ ذَلِكَ .

هذا الصبي احتجزته النَّارُ في الطابقِ الأولِ من المبنى ، فتصرَّف كما يلي :

١ لَفَّ بِطَائِيَّةٍ وَسَدَّ بِهَا مَنَفَذَ الدُّخَانِ فِي أَسْفَلِ الْبَابِ .

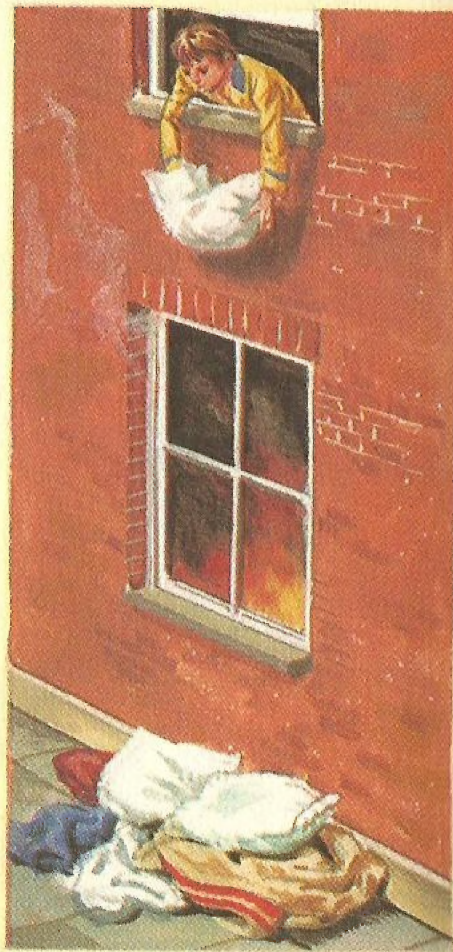


٢ فَتَحَ النَّافِذَةَ وَصَرَخَ طَالِبًا النَّجْدَةَ ، وَلَا مِنْ مُجِيبٍ !



* يَخْتَلِفُ نَوْعُ التَّصَرُّفِ الْأَمْثَلِ بِاخْتِلَافِ الْأَوَاضَاعِ وَالْمَوَاقِعِ . وَعَلَى كُلِّ شَخْصٍ أَنْ يَدْرُسَ التَّصَرُّفَ الْأَفْضَلَ بِالنَّسْبَةِ لِمَوْضِعِهِ وَمَكَانِهِ .

٣



ضَايِقُهُ الدُّخَانُ ، وَوَجَدَ فِي النَّافِذَةِ
أَمْلَهُ الْوَحِيدَ .

فَالْقَى مَا تَيَسَّرَ لَهُ مِنَ الْمَوَادِّ الطَّرِيقَةَ إِلَى
الْأَرْضِ لِتُخَفِّفَ سُقُوطَهُ .

٤



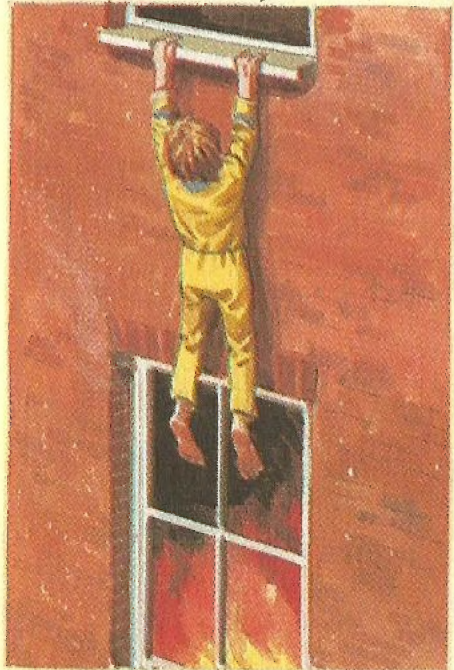
ثُمَّ جَلَسَ عَلَى حَافَةِ النَّافِذَةِ

٥



وَأَسْتَدَارَ مُتَمَسِّكًا بِطَرَفِهَا

٦



ثُمَّ دَلَّى نَفْسَهُ مُحْتَزًّا إِلَى أَقْصَى امْتِدَادِ
يَدَيْهِ لِيَقْرُبَ مِنَ الْأَرْضِ

٧



وَهَبَطَ سَالِمًا !

د س الساعة العاشرة والدقيقة ١٣ تلقينا تلفونيا نبأ الحريق ومكان حدوثه .

١٠,١٤ انطلقت عربة إطفاء صهرجيّة إلى مكان الحريق ،

وأشعر مدير المركز لاسلكياً في سيارته بالحادث .

١٠,١٦ اتصلنا بمركز شرطة المنطقة وإدارة المياه فيها .

١٠,١٩ وصلت عربة الإطفاء وبشرت العمل .

١٠,٢١ طلب مدير المركز الذي وصل إلى موقع الحريق إرسال

عربي إطفاء آخرين وسلم دوار وأجهزة تنفس اصطناعي .

١٠,٢٢ انطلقت عربة إطفاء ومنصة السلم الدوار من مركزنا كما

انطلقت عربة أخرى من مركز الإطفاء الثاني إلى

موقع الحريق .

١٠,٢٨ تلقينا الرسالة التالية من رئيس الفريق الأول :

«الحريق في مؤسسة من ثلاثة طوابق ليّج الأثاث ،

طول المبنى ٣٢ متراً وارتفاعه حوالي ١٢ متراً . النار شديدة

ويصعب الاقتراب من مصدرها» .

١٠,٣٠ وصلت عربة الإطفاء الثانية ومنصة السلم الدوار .

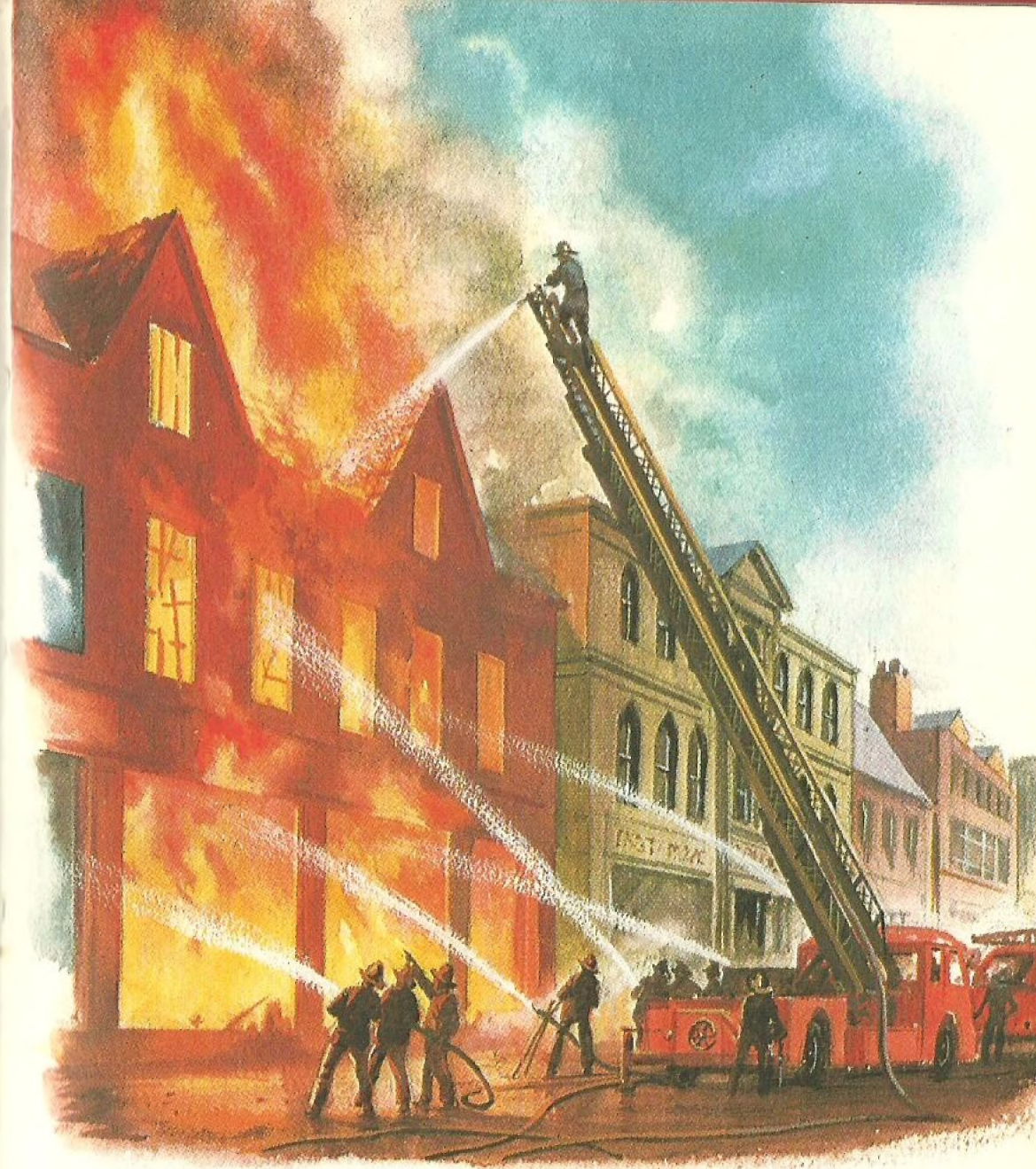
١٠,٣٢ وصلت عربة الإطفاء المساندة من مركز الإطفاء الثاني .

١٠,٣٦ رسالة أخرى من موقع الحريق :

«لا حاجة لمساندة أخرى . ست نافورات تعمل في اطفاء

الحريق وأستخدمنا ٤ صناير إطفاء متوافرة في شارع

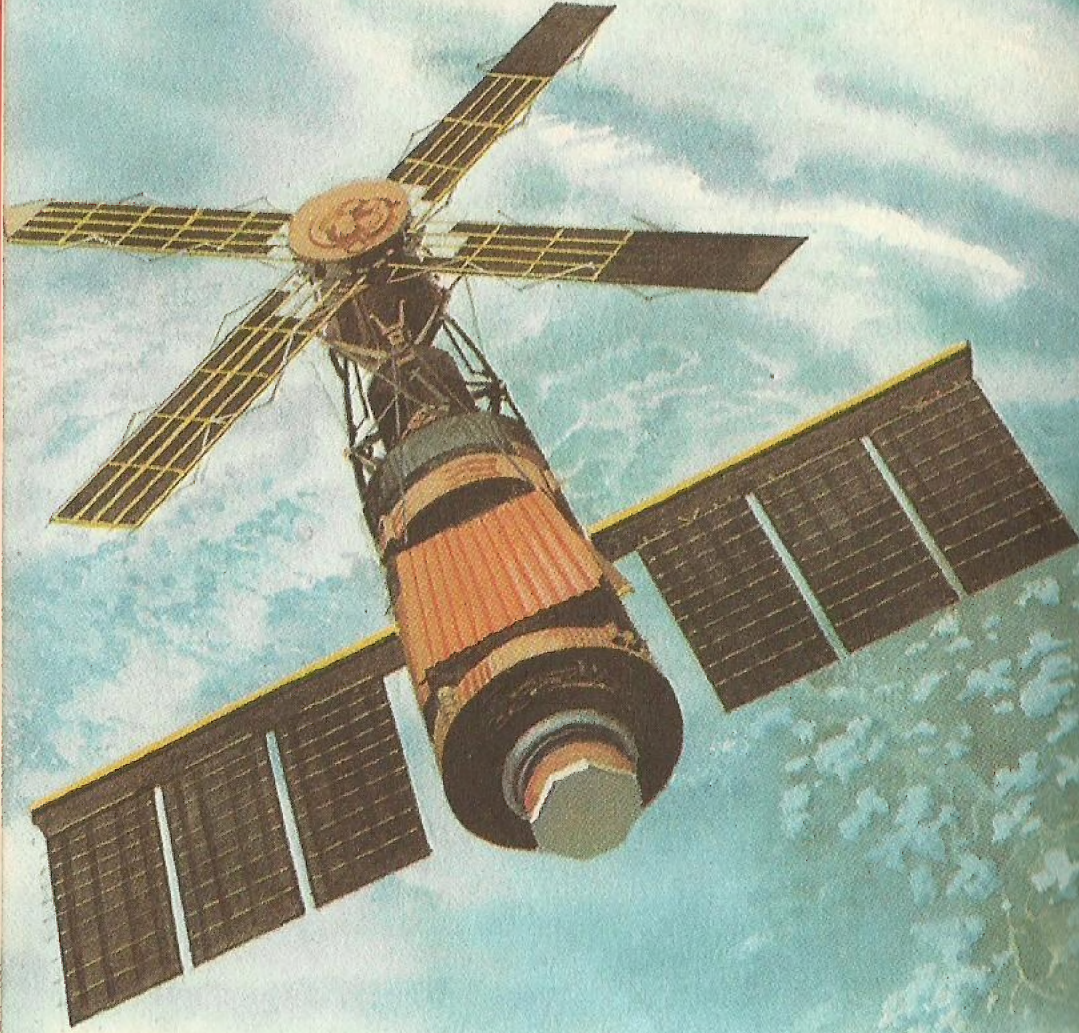
الحادث . المؤسسة أصيبت بأضرار جسيمة» .



مكافحة الحريق

فيما يلي تقرير نموذجي لإحدى سرايا الإطفاء عن
الجدول الزمني لتوالي الأحداث في حادث إطفاء :

مُخْتَبِرُ الْفَضَاءِ (سكاي لاب) يُزَوِّدُ بِطَاقَةِ الشَّمْسِ
بِوَاسِطَةِ الْبَطَارِياتِ الشَّمْسِيَّةِ فَوْقَ الْوَاحِدِ الْمُنْشُورَةِ .



نَارُ الشَّمْسِ تَمُدُّنَا بِالطَّاقَةِ

تَمُدُّنَا الشَّمْسُ يَوْمِيًّا بِالطَّاقَةِ . وَحِينَ يَعْمَلُ الْإِنْسَانُ
فِي الْفَضَاءِ فَإِنَّهُ أَيْضًا يَسْتَمِدُّ الطَّاقَةَ مِنَ الشَّمْسِ .

١٠,٤٠ طُلِبَ إِلَيْنَا إِرسَالُ عَرَبِيَّةٍ إِنْقَازِ مُخَلَّفَاتِ الْحَرِيقِ .

١٠,٤١ عَرَبِيَّةُ الْإِنْقَازِ تَنْطَلِقُ إِلَى مَكَانِ الْحَادِثِ .

١١,١٥ عَادَتْ عَرَبَتُنَا إِلَى الْإِطْفَاءِ الْمُسَانِدَتَانِ وَمِنْصَّةُ السَّلَمِ الدَّوَّارِ
إِلَى مَرَاكِزِهَا .

١١,١٧ وَصَلَتْ عَرَبِيَّةُ الْإِنْقَازِ إِلَى مَكَانِ الْحَرِيقِ .

١٢,٠٦ عَادَتْ عَرَبِيَّةُ الْإِطْفَاءِ إِلَى مَرَكِزِنَا .

١٥,٠٠ أُعِيدَ الْكَشْفُ عَلَى مَكَانِ الْحَرِيقِ لِلتَّائِيْدِ مِنْ أَنْطِفَاءِ النَّارِ
فِي شَتَّى أَقْصَامِ الْمَوْسَسَةِ .

١٨,١٥ الْكَشْفُ الْأَخِيرُ عَلَى مَكَانِ الْحَرِيقِ - وَبِهِ تَقَرَّرَ عَدَمُ لُزُومِ
إِجْرَاءِ كَشُوفٍ لِاحْتِقَاقِهِ .



كيفُ تُعالجُ الحُرُوقُ

لا تَضَعْ عَلَى مَكَانِ الْحَرَقِ مَرَهَمًا أَوْ زَيْتًا أَوْ زُبْدًا أَوْ غَسُولًا مِنْ أَيِّ نَوْعٍ .

لا تَنْقُبِ الْفُطَاطَاتِ .

لا تَنْفُخْ عَلَى مِنْطَقَةِ الْحَرَقِ وَلَا تَلْمِسْهَا .

أَهَمُّ شَيْءٍ فِي مُعَالَجَةِ الْحَرَقِ هُوَ تَخْفِيفُ دَرَجَةِ حَرَارَةِ الْجِلْدِ الْمُصَابِ بِالسَّرْعَةِ الْمُمْكِنَةِ .

وَحَيْرُ السَّبِيلِ لِذَلِكَ جَعْلُ الْمَاءِ الْبَارِدِ يَنْسَابُ بِطَءٍ فَوْقَ الْجُزْءِ الْمُصَابِ (أَوْ غَمَسُ الْجُزْءِ الْمُصَابِ فِيهِ) لِمُدَّةٍ لَا تَقِلُّ عَنْ عَشْرِ دَقَائِقَ - أَوْ حَتَّى يَزُولَ أَلَمُ الْحَرَقِ .



ثُمَّ لَفَّ عِصَابَةً أَوْ مِنْدِيلًا نَظِيفًا بِرِفْقٍ حَوْلَ مَكَانِ الْحَرَقِ .

